



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

Όταν η αιματική ροή σε μια περιοχή του εγκεφάλου παρεμποδίζεται (*ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ή εγκεφαλικό επεισόδιο*), η λειτουργία του εγκεφάλου εκπίπτει γρήγορα και αυτή η επιδεινούμενη κατάσταση καταλήγει σε νέκρωση νευρικών κυττάρων. Το γεγονός αυτό μπορεί να οδηγήσει σε κινητικές (λειτουργικές), αισθητηριακές, συναισθηματικές και γνωσιακές διαταραχές, ο βαθμός των οποίων εξαρτάται σημαντικά από την έκταση και τη θέση της πληγείσας περιοχής του εγκεφάλου καθώς, επίσης, και από την ύπαρξη ή την απουσία παράπλευρης αιματικής κυκλοφορίας στην περιοχή της βλάβης. Το εγκεφαλικό επεισόδιο είναι τις περισσότερες φορές ισχαιμικής, (λόγω θρόμβωσης η εμβολής) ή αιμορραγικής αιτιολογίας.

Οι γυναίκες έχουν υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου σε σχέση με τους άνδρες κατά τη διάρκεια της ζωής τους.

Η φυσικοθεραπεία συνήθως εφαρμόζονται για 3 έως 6 μήνες μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο για τη βελτίωση/αποκατάσταση της λειτουργικής κινητικότητας και της ισορροπίας, και την επιστροφή του ασθενούς στις δραστηριότητες της καθημερινής του ζωής.

Η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία (AHA) και η Αμερικανική Εταιρεία Εγκεφαλικού Επεισοδίου (ASA) συστήνουν για τους επιβιώσαντες από εγκεφαλικό επεισόδιο πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης σε όλα τα στάδια της ανάρρωσης από εγκεφαλικό επεισόδιο. Η έκπτωση της σωματικής ευρωστίας, οι διαταραχές της ψυχικής διάθεσης και ο καθιστικός τρόπος ζωής είναι συχνές καταστάσεις σε ασθενείς μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο.

Τα θεραπευτικά πρωτόκολλα θεραπευτικής άσκησης εξατομικεύεται στις λειτουργικές δυνατότητες των ασθενών, η δε συστηματική θεραπευτική άσκηση βελτιώνει την ποιότητα ζωής και συμβάλλει στον έλεγχο του κινδύνου ενός δευτερογενούς επεισοδίου.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΚΟΠΩΣΗΣ/ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Σε ασθενείς μετά από το εγκεφαλικό επεισόδιο, η πρόσληψη οξυγόνου είναι μεγαλύτερη σε πρωτόκολλα σταθερής και μέτριας έντασης θεραπευτικής άσκησης και μικρότερη σε πρωτόκολλα μέγιστης έντασης άσκησης. Πρέπει, επίσης, να σημειώσουμε ότι στους ασθενείς αυτούς η πρώιμη εμφάνιση κόπωσης είναι ένα σύνηθες σύμπτωμα. Έτσι;

- Η δοκιμασία κόπωσης θα πρέπει να σχεδιάζεται εξατομικευμένα, ώστε να προσαρμόζεται στις λειτουργικές διαταραχές ή ανεπάρκειες του ασθενούς.

- Το κυκλοεργόμετρο/ποδήλατο πρέπει να εφαρμόζεται με προοδευτική αύξηση της αντίστασης κατά 5-10 Watt/λεπτό, ή κατά 20 Watt/στάδιο του προγράμματος, ενώ τα όργανα γυμναστικής που συνδυάζουν ταυτόχρονη κίνηση των άνω και κάτω άκρων (Dual action semirecumbent seated steppers) συστήνονται για να μετριάσουν ενδεχόμενες διαταραχές ισορροπίας του ασθενούς. Σε αυτή την περίπτωση χρειάζονται προσαρμογές στο όργανο (πχ., προσαρμογές στον τύπο του πεταλιού, περιστρεφόμενη σέλα, στήριγμα πλάτης, βραχίονες στήριξης), ώστε αυτό να καταστεί ασφαλές και εύκολο στη χρήση από τον ασθενή.
- Κατά τη δοκιμασία αξιολόγησης της σωματικής κόπωσης σε κυλιόμενο δάπεδο, η αντίσταση θα πρέπει να αυξάνεται προοδευτικά κατά 0,5 έως 1-2 METs/2-3 λεπτά/στάδιο προγράμματος και πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο εφόσον ο ασθενής μπορεί να σταθεί όρθιος, έχοντας επαρκή ισορροπία και σταθερή βάδιση, με ελάχιστη βοήθεια.

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

Επειδή η πλειονότητα των ασθενών με εγκεφαλικό επεισόδιο είναι άτομα τρίτης ηλικίας, πολλοί από αυτούς εμφανίζουν συννοσηρότητες (πχ. καρδιαγγειακές νόσους, οστεοαρθρίτιδα και μεταβολικά νοσήματα). Έτσι στην εφαρμογή ενός πρωτοκόλλου θεραπευτικής άσκησης πρέπει να λαμβάνει υπόψη η τυχόν παρουσία και οι επιδράσεις πολλών φαρμάκων, τα οποία χορηγούνται για τη θεραπεία αυτών των νοσημάτων, στον σχεδιασμό του προγράμματος άσκησης. Στον ασθενή με εγκεφαλικό επεισόδιο, ο βασικός στόχος της θεραπευτικής άσκησης είναι να αποκατασταθεί η ικανότητα του ασθενούς να επιστρέψει στις καθημερινές του δραστηριότητες.

Ακολούθως συνιστάται, και συνήθως παράλληλα εφαρμόζονται, πρωτόκολλα αερόβιας άσκησης και ειδικές ασκήσεις νευρομυϊκής επανεκπαίδευσης και μυϊκής ενδυνάμωσης. Τελικός θεραπευτικός στόχος η λειτουργικότητα, η φυσική αποκατάσταση του ασθενούς και η πρόληψη νέου εγκεφαλικού επεισοδίου.

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

- Αποφυγή ασκήσεων που ενεργοποιούν τον αναπνευστικό χειρισμό Valsalva (άσκηση με αντιστάσεις), ώστε να αποφευχεται η υπερβολική αύξηση της αρτηριακής πίεσης.
- Η άσκηση σε κυλιόμενο δάπεδο πρέπει να ξεκινά με μικρή ταχύτητα (1,3 χλμ/ώρα) και να υπάρχει πρόβλεψη, εάν χρειαστεί, η βάδιση να πραγματοποιείται με μερική αποφόρτιση (ανάρτηση) του σωματικού βάρους του ασθενούς.
- Τα θέματα ψυχολογίας, όπως είναι η διάθεση και η συναισθηματική κατάσταση του ασθενούς, το κίνητρο, η απογοήτευση και η ενδεχόμενη κατάσταση σύγχυσης, είναι

απολύτως σημαντικά. Η διαχείριση των συναισθημάτων του ασθενούς επηρεάζει ευνοϊκά τον τρόπο με τον οποίο ένας ασθενής ασκείται και συμμορφώνεται σε ένα καθορισμένο πρόγραμμα άσκησης.

- Οι στρατηγικές που έχουν ως στόχο την ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιρροών που οφείλονται σε τέτοιου είδους θέματα περιλαμβάνουν στενή επίβλεψη, εξατομικευμένη εκπαίδευση και καθοδήγηση του ασθενούς έως ότου καταστεί ανεξάρτητος, συμμετοχή των μελών της οικογένειας, επανάληψη και εμπέδωση των οδηγιών και των μεθόδων άσκησης.
- Η παρουσία οξέων τοπικών μυϊκών σπασμών και πόνου και η γενική κόπωση είναι συνηθισμένα συμπτώματα των ασθενών μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο και πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στον σχεδιασμό του προγράμματος της θεραπευτικής άσκησης και του ρυθμού κλιμάκωσής της.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ «FITT» ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ			
«FITT»	ΑΕΡΟΒΙΑ ΑΣΚΗΣΗ	ΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ	ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΥΛΥΓΙΣΙΑΣ
Συχνότητα (Frequency)	3-5 ημέρες/εβδομάδα	2 μη συνεχόμενες ημέρες/εβδομάδα	≥ 2-3 ημέρες/εβδομάδα, πιο αποτελεσματικές σε καθημερινή βάση
Ένταση (Intensity)	Εάν υπάρχουν δεδομένα ΚΣ από δοκιμασία κόπωσης, χρησιμοποιήστε ένταση 40% - 70% της ΚΣ εφεδρείας. Εφόσον τέτοια δεδομένα δεν υπάρχουν, ή υπάρχει κολπική μαρμαρυγή, χρησιμοποιήστε ένταση αντίστοιχη προς το 11-14 της κλίμακας ΥΑΠ 6 - 20)	50% - 70% της 1-ΜΕ	Μέχρι του σημείου ανελαστικότητας ή ήπιας ενόχλησης του μυός
Διάρκεια (Time)	Αυξάνετε προοδευτικά από 20 σε 60 λεπτά/ημέρα. Εξετάστε την εναλλακτική μορφή άσκησης πολλαπλών σύντομων συνεδριών διάρκειας 10 λεπτών η κάθε μία.	1-3 σειρές (σετ) των 8 - 15 επαναλήψεων	Στατικές διατάσεις διάρκειας 10-30 δευτερολέπτων, 2-4 επαναλήψεις σε κάθε άσκηση

<p>Είδος (Type)</p>	<p>Κυκλοεργόμετρο και όργανα γυμναστικής που συνδυάζουν ταυτόχρονη κίνηση των άνω και κάτω άκρων μπορεί να χρειαστούν τροποποίηση λόγω λειτουργικών και γνωστικών ανεπαρκειών του ασθενούς. Βάδιση σε δαπεδοεργόμετρο μπορεί να χρησιμοποιηθεί, εφόσον ο ασθενής επιδεικνύει επαρκή ισορροπία και βαδίζει με ελάχιστη ή καθόλου βοήθεια.</p>	<p>Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό και ασκήσεις που βελτιώνουν την ασφάλεια σε όσους εμφανίζουν ανεπάρκειες (πχ., σε δύναμη, αντοχή, κίνηση, ισορροπία): στατικά όργανα αντιστάσεων έναντι ελεύθερων βαρών, μπάρες έναντι αλτήρων, καθιστή θέση έναντι όρθιας θέσης, όπως ενδείκνυται.</p>	<p>Διατάξεις στατικές, δυναμικές ή/και PNF</p>
<p>1-ME: 1-Μέγιστη Επανάληψη, ΚΣ: Καρδιακή Συχνότητα, ΥΑΠ: Υποκειμενική Αντίληψη Προσπάθειας, PNF: Proprioceptive Neuromuscular Facilitation-Ιδιοδεκτική Νευρομυϊκή Διευκόλυνση</p>			